

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pengembangan *Booklet* Pengaruh Pencampuran Media Serbuk Gergaji Dedak dan Kapur Terhadap Jumlah Tangkai Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)**” ini ditulis oleh Inayah Indah Pratiwi, NIM. 12208183144, pembimbing Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

**Kata Kunci:** Pengembangan, *Booklet*, Serbuk Gergaji, Dedak, Kapur, Jamur Tiram Putih.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kegiatan pembelajaran yang masih menggunakan PPT sebagai bahan ajar yang belum ada penjelasan secara mendetail, serta kurangnya sumber informasi yang tersedia bagi masyarakat mengenai budidaya jamur tiram putih di media baglog dengan memanfaatkan serbuk gergaji. Oleh karena itu, diperlukan sumber informasi yang detail berupa *booklet*, yang merupakan bahan ajar yang memiliki penjelasan dan gambar yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran mahasiswa dan sumber informasi bagi masyarakat umum.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui pencampuran media serbuk gergaji, dedak dan kapur berpengaruh terhadap jumlah tangkai jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). (2) Untuk mendeskripsikan pengembangan *booklet* pengaruh pencampuran media serbuk gergaji, dedak dan kapur terhadap jumlah tangkai jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) untuk mahasiswa pada materi jamur.

Jenis penelitian ini pengembangan (R&D) yang dibagi menjadi dua tahap penelitian. Tahap pertama adalah kuantitatif, tahap kedua adalah pengembangan produk. Tahap penelitian kuantitatif dilakukan eksperimen pencampuran media serbuk gergaji, dedak dan kapur terhadap pertumbuhan tangkai jamur tiram putih di media tanam baglog. Tahap ini menggunakan empat sampel yang berbeda ( $P_0$ ,  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$ ) dengan empat kali ulangan pada setiap perlakuannya dengan total jumlah 16 baglog. Sedangkan pada tahap pengembangan dilakukan penyusunan produk media pembelajaran berupa *booklet* konsep dasar jamur dan media tanam baglog. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang digunakan terdiri dari *Define* (pendefinisian), *Design* (pendesainan), *Development* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebarluasan).

Hasil penelitian ini yaitu: (1) Tidak terdapat perbedaan jumlah tangkai jamur tiram putih di pencampuran media serbuk gergaji, dedak dan kapur di setiap perlakuannya. Hal ini didasarkan hasil uji *One Way Anova* jumlah tangkai jamur tiram putih menunjukkan nilai signifikansi (sig.)  $0,502 > 0,05$ , sehingga hipotesis  $H_0$  diterima yaitu tidak ada pengaruh penggunaan pencampuran media serbuk gergaji, dedak dan kapur terhadap jumlah tangkai jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Angka rata-rata jumlah tangkai jamur tiram putih tertinggi yaitu pada perlakuan  $P_0$  (serbuk gergaji 1300gr, dedak 100gr, kapur 100gr) dengan rata-rata sebesar 18,3 tangkai. Angka rata-rata jumlah tangkai jamur tiram putih terendah yaitu pada perlakuan  $P_3$  (serbuk gergaji 1000gr, dedak 250gr, kapur 250gr)

dengan rata-rata 15 tangkai. (2) Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu berupa booklet dengan materi jamur atau fungi. *Booklet* dicetak di atas art paper A5 berukuran 14,8 x 21,0 cm. Media pembelajaran *booklet* yang dikembangkan telah divalidasi oleh beberapa ahli. Validasi ahli media mendapat skor 86%, validasi ahli materi 75%, dan tes keterbacaan dengan skor rata-rata 88. Dari hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan uji keterbacaan didapatkan hasil rata-rata sebesar 83% dengan kualifikasi “Sangat Baik” maka kesimpulannya adalah *booklet* ini memiliki kriteria “Layak”.

## ABSTRACT

Thesis with the title “**Booklet Development Effect of Mixing Sawdust Bran and Lime Media on the Number of White Oyster Mushroom stalks (*Pleurotus ostreatus*)**” was written by Inayah Indah Pratiwi, Number. 12208183144, adviser Muhammad Iqbal Filayani, M.Si.

**Keyword:** Development, *Booklet*, Sawdust, Bran, Lime, White Oyster Mushroom.

This research was motivated by learning activities that still use PPT as educational material for which there is no detailed explanation, as well as the lack of publicly available sources of information about the cultivation of white oyster mushrooms in bag media using sawdust. Therefore, detailed sources of information are needed in the form of *booklets*, educational materials containing explanations and images that can be used as a means of learning students and a source of information for the general public.

The aims of this study were (1) To determine the effect of mixed media sawdust, bran and lime on the number of stalks of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*). (2) To describe the development of *the booklet* the influence of a mixed medium of sawdust, bran and lime on the number of stalks of white oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*) for students on mushroom material.

This type of research is development (R&D) which is divided into two stages of research. The first stage is quantitative, the second stage is product development. The quantitative research stage was carried out by experimenting with mixing sawdust, bran and lime on the growth of white oyster mushroom stalks in baglog growing media. This stage used four different samples with four replications for each treatment for a total of 16 baglogs. Meanwhile, at the development stage, the learning media product was compiled in the form of a *booklet* of basic mushroom concepts and baglog planting media. This study uses a 4D development model used consisting of *Define, Design, Development, and Disseminate*.

The results of this study are: (1) None are differences in the number of stalks of white oyster mushrooms in the mixing medium of sawdust, bran and lime in each treatment. This is based on the results of the *One Way Anova* test the number of stalks of white oyster mushrooms shows a significance value (sig.)  $0.502 > 0.05$ , so the hypothesis  $H_0$  is accepted that there is no influence of the use of a mixed medium of sawdust, bran and lime on the number of stalks of white oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*). The average number of stalks of the highest white oyster mushroom was in the P0 treatment (1300gr sawdust, 100gr bran, 100gr lime) with an average of 18.3 stalks. The lowest average number of white oyster mushroom stalks was in the P3 treatment (1000gr sawdust, 250gr bran, 250gr lime) with an average of 15 stalks. (2) The learning media developed

is in the form of a *booklet* with mushroom or fungi material. The booklet is printed on A5 art paper measuring 14.8 x 21.0 cm. The *booklet* learning media developed has been validated by several experts. Media expert validation got a score of 86%, material expert validation 75%, and a readability test with an average score of 88%. From the results of the assessment carried out by media experts, material experts and readability tests, an average result of 83% was obtained with a qualification of "Very Good", the conclusion is that this *booklet* has the criterion "Feasible".

## الملخص

المحار فطر سيقان عدد على الوسائط والجير الخشب نشارة نخالة خلط الكتيب تطوير تأثير" بعنوان أطروحة  
المستشار ١٢٢٠٨١٨٣١٤٤ ، عدد ، براتويي إنداه عناية كتيبها " (أستريتوس بلوروتوس ) الأبيض  
فيلاياني إقبال محمد.

الكلمة الرئيسية: تطور، كتيب، نشارة الخشب، نخالة، الجير، فطر المحار الأبيض.

الدافع وراء هذا البحث هو أنشطة التعلم التي لا تزال تستخدم جزء لكل تريليون كمواد تعليمية لا يوجد تفسير مفصل لها ، بالإضافة إلى نقص مصادر المعلومات المتاحة للجمهور فيما يتعلق بزراعة فطر المحار الأبيض في وسائط الأكياس باستخدام نشارة الخشب. لذلك ، هناك حاجة إلى مصدر مفصل للمعلومات في شكل كتيب ، وهو مادة تعليمية تحتوي على تفسيرات وصور يمكن استخدامها كوسيلة لتعلم الطلاب ومصدر للمعلومات لعامة الناس.

هذا البحث مدفوع بأنشطة التعلم باستخدام الكتب التقليدية التي لا تحتوي على تفسيرات مفصلة في عرض تقديمي والمواد ، وكذلك نقص الموارد المتاحة للمجتمع فيما يتعلق بزراعة فطر المحار الأبيض في وسائط الأكياس باستخدام نشارة الخشب. لذلك ، هناك حاجة إلى مصدر مفصل للمعلومات ، يسمى الكتيب ، بما في ذلك المواد التعليمية والتفسيرات مع الصور التي يمكن استخدامها كوسيلة لتعلم الطلاب وكمصدر للمعلومات لعامة الناس.

هدفت هذه الدراسة إلى (١) تحديد تأثير نشارة الخشب والنخالة والجير المختلطة على عدد سيقان فطر المحار الأبيض (بلوروتوس أستريتوس). (٢) وصف جدوى كتيب عن تأثير خليط من نشارة الخشب والنخالة ووسائط الجير على عدد سيقان فطر المحار الأبيض (بلوروتوس أستريتوس) للطلاب على مواد الفطريات.

هذا النوع من البحث هو التطوير (ص ن د) الذي ينقسم إلى مرحلتين من البحث. المرحلة الأولى كمية ، والمرحلة الثانية هي تطوير المنتج. تم تنفيذ مرحلة البحث الكمي من خلال تجربة خلط نشارة الخشب والنخالة والجير على نمو سيقان فطر المحار الأبيض في وسائط زراعة الحقائق. استخدمت هذه المرحلة أربع عينات مختلفة مع أربعة نسخ متماثلة لكل علاج لما مجموعه ١٦ حقيبة. وفي الوقت نفسه ، في مرحلة التطوير ، تم تجميع منتج وسائط التعلم في شكل كتيب عن مفاهيم الفطر الأساسية ووسائط زراعة الأكياس. يستخدم هذا البحث نموذج تطوير ٤ د نموذج التطوير المستخدم الذي يتكون من التعريف والتصميم والتطوير والنشر.

وكانت نتائج هذه الدراسة كما يلي : (١) كانت هناك اختلافات في عدد سيقان فطر المحار الأبيض في الوسائط التي تخلط نشارة الخشب والنخالة والجير في كل علاج. يعتمد هذا على نتائج اختبار أنوفا في اتجاه

واحد ، حيث يظهر عدد سيقان فطر المحار الأبيض قيمة أهم  $0,502 < 0,05$  ، لذلك يتم قبول الفرضية ح. أنه لا يوجد تأثير لاستخدام وسط مختلط من نشارة الخشب والنخالة والجير على عدد سيقان فطر المحار الأبيض (لوروتوس أستريتيوس). كان متوسط عدد سيقان أعلى فطر محار أبيض في معالجة ص (١٣٠٠) غرام نشارة الخشب ، نخالة ١٠٠ غرام ، ١٠٠ غرام من الجير) بمتوسط ١٨,٣ سيقان. كان أقل متوسط لعدد سيقان فطر المحار الأبيض في معالجة ص ٣ (نشارة الخشب ١٠٠٠ غرام ، نخالة ٢٥٠ غرام ، ٢٥٠ غرام من الجير) بمتوسط ١٥ سيقان. (٢) وسائط التعلم المطورة هي في شكل كتيب يحتوي على مواد الفطر أو الفطريات. الكتيب مطبوع على ورق في مقاس ٥٥ بقياس ٨,١٤ × ٠,٢١ سم. تم التحقق من صحة وسائط تعلم الكتيب التي تم تطويرها من قبل العديد من الخبراء. حصل التحقق من صحة خبراء الإعلام على درجة ٨٦٪ ، والتحقق من صحة خبراء المواد بنسبة ٧٥٪. من نتائج التقييم الذي أجراه خبراء الإعلام وخبراء المواد واختبارات قابلية القراءة ، تم الحصول على متوسط نتيجة ٨٣٪ مع مؤهل "جيد جدا" ، والاستنتاج هو أن هذا الكتيب يحتوي على معيار "ممكن".